

Logements intermédiaires - social / construction



Surface hors d'œuvre nette (SHON) en m<sup>2</sup> : 6680  
 Surface habitable (SHAB) en m<sup>2</sup> : 5521  
 Logements : opération de 66 appartements et 22 maisons individuelles dont 24 appartements et 12 maisons à occupation sociale

**Opération BBC (sur les bâtiments collectifs) prévue initialement en THPE en grâce à la volonté du Maître d'ouvrage et des pistes**

Opération réalisée par Mallié & Associés et Eden Promotion.  
 Les premières esquisses ont été produites au 2<sup>e</sup> semestre 2006. En 2008, malgré un certain marasme économique, la maîtrise d'ouvrage décide de viser le label BBC pour les bâtiments collectifs. Les pistes d'optimisation ont été ciblées et leur impact sur le bilan réglementaire a été évalué par le BET Pouget Consultant. Ces variantes ont permis de cibler les investissements sur la base de ratio surcoût en €/kWhep.économisés.an

**2 points forts : le solaire thermique et la perméabilité à l'air**

→ Installation solaire thermique dimensionnée et conçue pour assurer une couverture des besoins optimale. Appoint réseau de chaleur.  
 → Anticipation dès la conception des exigences relatives à la perméabilité à l'air. Session de formation par la société Wigwam pour l'équipe de maîtrise d'oeuvre et des entreprises sur le chantier et en salle. Résultat des tests : 0,35 et 0,17.

**Mixité sociale, délestage électrique, attente électrique pour futurs véhicules, matériaux sains, isolation acoustique performante**

Issu d'un partenariat public-privé, ce programme propose 10 maisons individuelles et 24 appartements réservés à la gestion locative de l'OPHLM de l'Agglomération de La Rochelle.  
 Dans les 2 immeubles, système de délestage permettant une réduction du prix de l'abonnement.  
 Linoléum, peintures sans COV, isolation 64 dB(A) pour les cloisons séparatives.



Appel à projet régional sur la construction bois

Mallié & Associés

**Localisation**

La Rochelle (17)  
 Zone climatique : H2b  
 Altitude : < 400 m



**Performance énergétique**

Label obtenu	BBC Effinergie
Niveau label BBC-Effinergie	50 kWhep/m <sup>2</sup> SHON.an
Niveau énergétique du projet*	49 kWhep/m <sup>2</sup> an

\* Pour les 5 usages de la RT 2005 avec application des coefficients

**Performances réglementaires**

Sur bâtiments BBC

Ubât (en W/m <sup>2</sup> .an)		
Projet	U bât ref	Gain
0,624	0,646	3,4%

**Cep projet (en kWhep/m<sup>2</sup> SHON.an)**

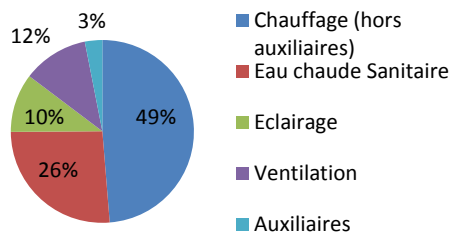
Projet	Références	Gain
49	103,56	52,7%

Ces valeurs sont calculées par rapport à la référence réglementaire (RT 2005)

**Autres Labels**

-

**Décomposition de Cep Projet hors production photovoltaïque**



**Température intérieure conventionnelle / Tic (en C°)**

Projet	Références	Gain
26,7	30,3	4



APD : mai 2008  
 Début chantier : janvier 2009  
 Livraison : septembre 2010

## Résidence Les Lofts des Salines

Système constructif		Coefficient U (en W/m <sup>2</sup> .K)
Structure / isolation	Murs béton avec isolation extérieure et murs ossature bois	Coef Up = 0,33
Plancher	Isolation sous dalle 10cm et sous chape 8cm	Coef Up = 0,16
Toiture	Dalle béton et polyuréthane	Coef Up = 0,23
Fenêtres et porte-fenêtres	Menuiserie PVC - double ou triple vitrage selon orientation	Coef Uw = 0,92 & 1,3
Traitement des ponts thermiques	Enveloppe bois à l'extérieur de la maçonnerie	
Perméabilité à l'air	Coefficient de perméabilité I4 mesuré (m <sup>3</sup> /h.m <sup>2</sup> ) : 0,17 (bat A); 0,35 (bat B)	

Equipement	
Chauffage	Electrique
Emetteurs de chaleur	Panneaux rayonnants dans séjour, sèche-serviettes dans salles de bains et convecteurs dans chambres de marque Thermor
Ventilation	Ventilation Mécanique Contrôlée Simple flux Hygro B microwatt ALDES
Eau chaude sanitaire	Installation solaire thermique; Capteurs Viessmann Vitosol 200 F
Energies renouvelables	Panneaux solaires thermiques en toiture

Données économiques		€ HT/m <sup>2</sup> de SU	€ HT/m <sup>2</sup> de SHAB	€ HT/m <sup>2</sup> de SHON
Coût bâtiment		2145	2242	1625
Coût de construction*		1450	1507	1092
Coût Maitrise d'œuvre		148	154	112

\* coût construction : Bâtiment seul + VRD + aménagements extérieurs

Aides financières déclarées par le maître d'ouvrage :

Aide ou incitations financières	Crédit d'impôt (article 200 quater du code général des impôts)	Crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt	Prêt à taux zéro	Aide Région	Aide ADEME	Autres (département, collectivités locales, PREV/AIR. FEDER)	Total connu (€ HT/m <sup>2</sup> de SHON)
Eligible	-	X	X	X	X	X	14
Montant (€ HT)				0 €	93 937 €	0 €	

## Acteurs du projet

- MAÎTRE D'OUVRAGE
- ARCHITECTE
- BET fluides
- BET Structure
- Autre BET
- ECONOMISTE
- ENTREPRISES

- PARTENAIRES

**MALLIE & ASSOCIES-EDEN PROMOTION** La Rochelle (17)  
**SMART ARCHITECTURE** La Rochelle (17)  
**POUGET CONSULTANT** Paris (75)  
**CICS** La Rochelle (17)  
**ATMOSPHERE FTC** La Rochelle (17)  
**ITEC** La Rochelle (17)

**LRTP (VRD), ECBL (Terrassements/Gros oeuvre), Menuiseries ROBIN - GIRARD (Bardage), SER (Charpente bois/Ossature bois/bardage bois/Isolation), SOPREMA (Etanchéité), FINSTRAL et SER (Menuiseries extérieures), BIDAUD (Cloisons/Isolation/Plafonds), SER (Menuiseries intérieures bois), Mosaic (Revetements de sols souples), Delta Décor (Peinture), ECCS (Electricité/Chauffage/Ventilation), INTIS (Production ECS), CARRE (Plomberie/Sanitaires), Larnaud Paysage (Espaces verts/Clotures)**

**CLUSTER ECO-HABITAT REGION POITOU-CHARENTES**

*Mallie & Associés*



**CLUSTER POITOU-CHARENTES**  
**éco-habitat**  
 Le réseau des acteurs de l'éco-construction